

氏名	谷 水 正 人
学位(専攻分野)	博 士(医 学)
学位授与番号	博 乙 第 2413 号
学位授与の日付	平成 4 年 3 月 28 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 4 条第 2 項該当)
学位論文題目	Infrared Peritoneoscopy Using Vidicon and Charge Coupled Device Television Camera Systems (ビジコンおよび電荷結合素子テレビカメラシステムによる赤外線腹腔鏡)
論文審査委員	教授 太田 善介 教授 木村 郁郎 教授 平木 祥夫

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

肝疾患例の腹腔内を赤外線下にビジコンテレビカメラ(V)または電荷結合素子テレビカメラ(C)で白黒画像として動的に観察した。赤外線腹腔鏡では肝臓、胃腸、大網、腹壁、動脈は白色調に、胆嚢、脾臓、静脈は黒く観察され、可視光線に比し細部は不明瞭であった。インドシアニンググリーン(ICG)(0.5, 5 mg/kg)静注により赤外線下で肝表面および諸臓器の血管造影ができた。静注開始0.5ないし1分後から急速に肝実質が黒染され3分後には真黒となり、肝実質部と非染色部(間質、壊死部、肉芽、腫瘍)のコントラストが明瞭となった。ICG静注後早期(0.5~2分)には肝実質の染まりに斑がある例があり、局所の肝循環動態の差を捉えることができた。Vは赤外線の感度に優れていたがCは操作性、耐久性、残像の無い点において優れていた。テレビカメラシステムによる赤外線腹腔鏡は腹腔鏡検査の応用性、有用性をさらに深める新しい方法である。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は肝疾患例の腹腔内を赤外線下にビジコンテレビカメラまたは電荷結合素子テレビカメラで白黒画像として動的に観察したもので、インドシアニンググリーンを併用することにより肝実質部と非染色部(間質、壊死部、肉芽、腫瘍)の区別が明瞭となった。これ

は臨床的に新しく，また価値ある業績であり，よって，本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。